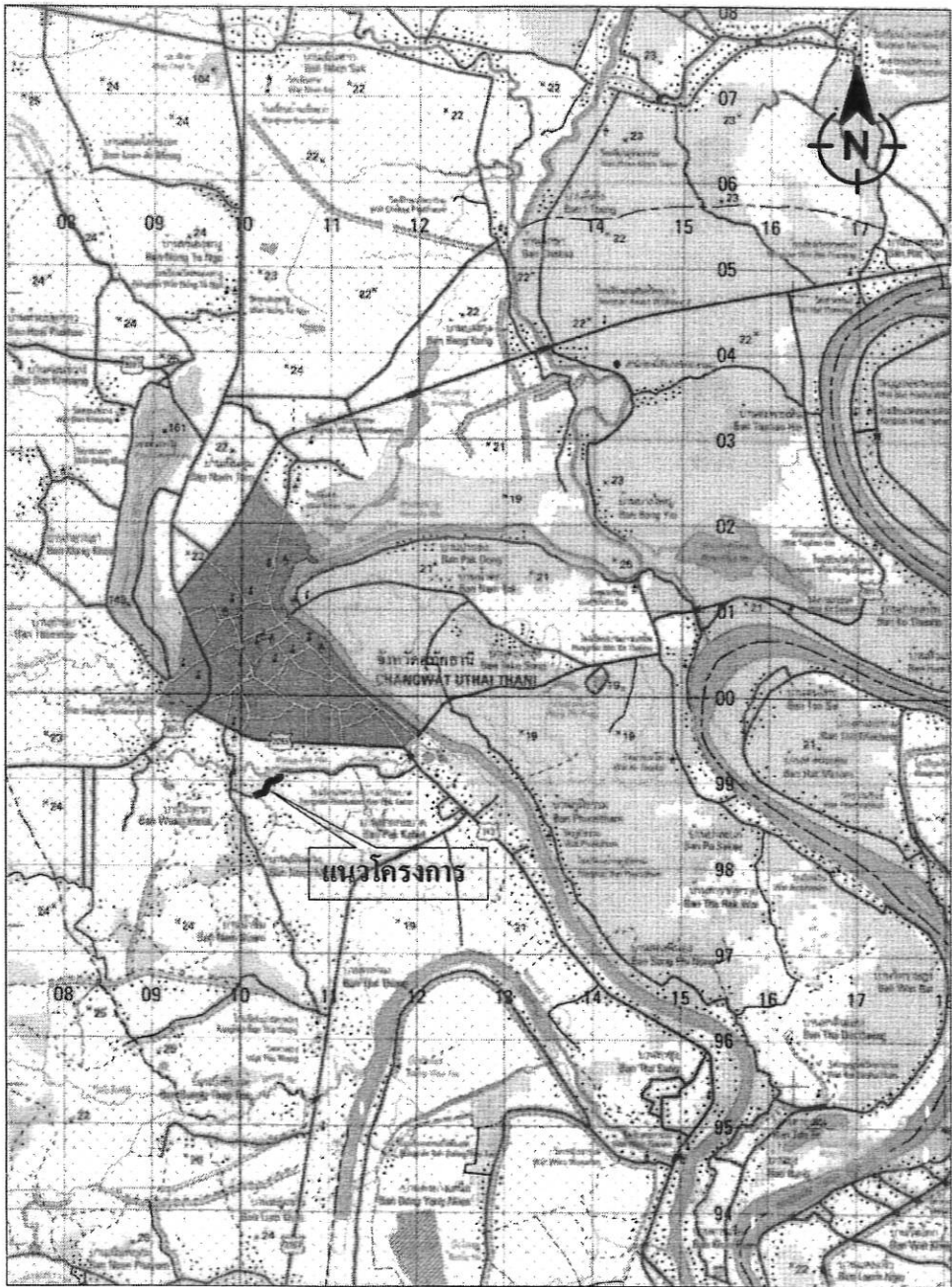




กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

ชื่อโครงการ : โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมระบบระบายน้ำ
สายหมู่ที่ 6 ตำบลน้ำซึม - เชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3265
อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี

แผนที่สังเขป และ สารบัญแบบ



แผนที่สังเขป

สารบัญระวางติดต่อก

4940 II	5040 III	5040 II
4939 I	5039 IV	5039 I
4939 II	5039 III	5039 II

- คำอธิบายสัญลักษณ์
- แม่น้ำ, ลำคลอง
 - หนองน้ำ, ห้วย
 - หมู่บ้าน
 - วัด, สุเหร่า, โรงเรียน
 - ที่ตั้ง จังหวัด, อำเภอ



สารบัญ		
1	รายการ	
	โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมระบบระบายน้ำ	
	สายหมู่ที่ 6 ตำบลน้ำซึม - เชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3265 อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี	
2	ข้อกำหนดการออกแบบ	
	ขนาดผิวจราจร คสล. กว้าง 6 เมตร ยาว 425 เมตร หน้า 0.15 เมตร พร้อมลงลูกรังไหล่ทาง หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2,550 ตารางเมตร	
	งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม (ลูกรัง) กว้างเฉลี่ยข้างละ 0.30 เมตร (กว้างน้อยสุด ไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร)	
	งานดินถมคันทาง	
	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (ลูกรัง)	
	งานพื้นทางหินคลุก	
	TEMPERATURE STEEL เหล็ก Wire Mesh Ø 6 มม. @ 0.25X0.25 ม.#	
	ผิวจราจรปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (SLAB THICKNESS) หน้า 15 ซม. ค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตมาตรฐานลูกบาศก์ 15x15x15 ลบ.ซม. ไม่น้อยกว่า 325 กก. / ตร.ซม.	
	รอยต่อเนื้อทรายตามขวาง (Expansion Joint) ให้ทำรอยต่อ ทุกๆระยะไม่เกิน 30 เมตร	
	การบ่มคอนกรีต ให้ดำเนินการโดยใช้กระสอบป่าน หรือวิธีอื่นใด ตาม มาตรฐาน มอ.314-2550	
	การพิจารณาเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีต ก่อนอายุคอนกรีตครบ 28 วัน สามารถตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ลบ.ซม. ที่เก็บจากการเทโครงสร้างจริงในหน้างาน และต้องมีค่าความต้านแรงอัด ไม่ต่ำกว่าที่กำหนด ทั้งนี้อายุของคอนกรีต ต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน	
	การตรวจรับงานจ้างแต่ละงวดงาน จะต้องมีการทดสอบวัสดุที่เกี่ยวข้อง(ถ้ามี)ประกอบทุกงวดงาน โดยหากมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น(ถ้ามี)ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น	
	ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งป้ายระหว่างการก่อสร้าง และป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อประชาสัมพันธ์และคงไว้ซึ่งความปลอดภัยของผู้ที่เกี่ยวข้อง	
	ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งป้าย ภายหลังก่อสร้างเสร็จ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ	
3	รายการมาตรฐานประกอบแบบ	
3.1	สารบัญรายการมาตรฐาน	3.3 แบบมาตรฐานอื่นๆ
	- หมวดงานโครงสร้าง และปฐพีวิศวกรรม	- แบบมาตรฐานงานทาง หมวดงานถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (อบจ.อน. 62-ม.001)
	- หมวดงานท่อระบายน้ำและทางเดินเท้า	- แบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมสะท้อนแสง (ROAD STUD) จร-206/61
	- หมวดงานทาง	- แบบปอพักท่อระบายน้ำสำหรับงานระบายน้ำ (อบจ.อน. 61- 007)
3.2	แบบมาตรฐานงานทาง	
	- หมวดงานทาง	
	- หมวดงานบำรุงทาง	
	- หมวดงานเครื่องหมายจราจร และอำนวยความสะดวก	
	- หมวดงานระบายน้ำ	

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
ชื่อโครงการ	นางสาวอรุณ วัฒนประเสริฐ	เขียนแบบ	นายสุวิทย์ ศรีสวัสดิ์
ชื่อหน่วยงาน	สำนักงานโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	นายนิพนธ์ พัฒนกิจ	นายพชร วัฒนประเสริฐ
เลขที่แบบ	อบจ.อน.67-ก.029	นายสุวิทย์ ศรีสวัสดิ์	นายสุวิทย์ ศรีสวัสดิ์
ฉบับที่	1	จำนวน	10

สารบัญรายมาตรฐาน

สารบัญรายมาตรฐาน หมวดงานโครงสร้าง และปูผิวจราจร		สารบัญรายมาตรฐาน หมวดงานทาง	
มทอ. 101-2562 มาตรฐานงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก	มทอ. 201-2562 มาตรฐานวัสดุถมคันทาง (Embankment)	มทอ. 228-2562 มาตรฐานงานซีลโคท (Seal Coat)	
มทอ. 102-2562 มาตรฐานงานคอนกรีตอัดแรง	มทอ. 202-2562 มาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (Subbase)	มทอ. 229-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเพนตรันแมคคาדם (Penetration Macadam)	
มทอ. 103-2562 มาตรฐานงานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	มทอ. 203-2562 มาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Base)	มทอ. 230-2562 มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)	
มทอ. 104-2562 มาตรฐานงานไม้	มทอ. 204-2562 มาตรฐานวัสดุคัดเลือก (Selected Material)	มทอ. 231-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต	
มทอ. 105-2562 มาตรฐานงานฐานราก	มทอ. 205-2562 มาตรฐานวัสดุไหล่ทาง (Shoulder)	มทอ. 232-2562 มาตรฐานการฉาบผิวทางแบบสลurryซีล (Slurry Seal)	
มทอ. 106-2562 มาตรฐานงานเสาเข็ม	มทอ. 206-2562 มาตรฐานวัสดุลูกรังชนิดทำผิวจราจร	มทอ. 233-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอปซีล (Cape Seal)	
มทอ. 107-2562 มาตรฐานงานแผ่นยางรองรับพื้นสะพาน (Elastomeric Bearing)	มทอ. 207-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับผิวจราจรแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ (Surface Treatment)	มทอ. 234-2562 มาตรฐานวัสดุโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานโมดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต (Polymer Modified Asphalt Cement for Modified Asphalt Concrete)	
	มทอ. 208-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับผิวทางเพนตรันแมคคาדם (Penetration Macadam)	มทอ. 235-2562 มาตรฐานวัสดุโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานพอร์สแอสฟัลต์คอนกรีต (Polymer Modified Asphalt Cement for Porous Asphalt Concrete)	
	มทอ. 209-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Aggregates for Asphalt Concrete)	มทอ. 236-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต (Polymer Modified Asphalt Concrete)	
สารบัญรายมาตรฐาน หมวดงานบำรุงรักษาทาง	มทอ. 213-2562 มาตรฐานวัสดุยางคัทแบคแอสฟัลต์ชนิดป่นช้า (Slow Curing Cut-Back Asphalt)	มทอ. 237-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบพอร์สแอสฟัลต์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete)	
มทอ. 401-2562 มาตรฐานงานปะซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (Skin Patching)	มทอ. 215-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมผสมเย็นด้วยแอสฟัลต์อิมัลชัน (Cold Mixed Asphalt)	มทอ. 238-2562 มาตรฐานวัสดุโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์อิมัลชัน CRS-1 สำหรับงานแทคโคท (Polymer Modified Asphalt Emulsion CRS-1 for Tack Coat)	
มทอ. 402-2562 มาตรฐานงานขุดซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (Deep Patching)	มทอ. 216-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับผิวจราจรแบบคอนกรีต	มทอ. 239-2562 มาตรฐานพื้นทางตะกรันเหล็กไน้ (Crushed Steel Slag Aggregates for Base)	
มทอ. 403-2562 มาตรฐานการอุดซ่อมรอยแตกในถนนคอนกรีตด้วยวัสดุยารอยต่อชนิดเทร้อน	มทอ. 217-2562 มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	มทอ. 240-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมตะกรันเหล็กสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Steel Slag Aggregates for Asphalt Concrete)	
มทอ. 404-2562 มาตรฐานการเปลี่ยน (Resealing) วัสดุยารอยต่อชนิดเทร้อน	มทอ. 218-2562 มาตรฐานงานถางป่า ขุดตอ (Clearing and Grubbing)	มทอ. 241-2562 มาตรฐานงานทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (Reflective Thermoplastic Road Marking Material)	
	มทอ. 219-2562 มาตรฐานงานตกแต่งเปลี่ยนคันทางเดิม (Reshaping and Levelling)	มทอ. 242-2562 มาตรฐานงานหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่แบบในที่ (Pavement in Place Recycling)	
สารบัญรายมาตรฐาน หมวดงานท่อระบายน้ำและทางเดินเท้า	มทอ. 220-2562 มาตรฐานงานถมคันทาง (Embankment)	มทอ. 243-2562 มาตรฐานงานฉาบผิวทางแบบพาราเคลย์ซีล (Para Slurry Seal)	
มทอ. 501-2562 มาตรฐานงานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก	มทอ. 221-2562 มาตรฐานงานดินตัดคันทาง (Roadway Excavation)	มทอ. 243.1-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบพาราเคปซีล (Para Cape Seal)	
มทอ. 502-2562 มาตรฐานงานระบายน้ำและโครงสร้างประกอบอื่นๆ เสริม	มทอ. 222-2562 มาตรฐานงานชั้นรองพื้นทาง (Subbase)	มทอ. 244-2562 มาตรฐานงานพื้นทางดินซีเมนต์ (Soil Cement Base)	
มทอ. 503-2562 มาตรฐานงานคันหินและรางดิน	มทอ. 223-2562 มาตรฐานงานชั้นพื้นทาง (Base)	มทอ. 245-2562 มาตรฐานงานวัสดุแอสฟัลต์ซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ (Natural Rubber Modified Asphalt Cement)	
มทอ. 504-2562 มาตรฐานงานทางเท้า	มทอ. 224-2562 มาตรฐานงานไหล่ทาง (Shoulder)	มทอ. 246-2562 มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ (Natural Rubber Modified Asphalt Concrete)	
	มทอ. 225-2562 มาตรฐานงานไพรม์โคท (Prime Coat)		
	มทอ. 226-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ (Surface Treatment)		
	มทอ. 227-2562 มาตรฐานงานแทคโคท (Tack Coat)		


หมายเหตุ : วิทยามาตรฐาน และแบบมาตรฐานงานทาง สามารถหาข้อมูลหรือ Download ได้จากเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี (www.uthaipao.go.th) หรือ หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

[illegible]

แบบมาตรฐานงานทาง

หมวดงานทาง		หมวดงานเครื่องหมายจราจร และอำนวยความสะดวก		หมวดงานระบายน้ำ	
แบบเลขที่ ทด-1-100	สัญลักษณ์และคำย่อ	แบบเลขที่ ทด-3-101	ป้ายจราจรป้ายบังคับและป้ายเตือน	งานท่อระบายน้ำ	
แบบเลขที่ ทด-1-201 (1)	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น(ในเขตเมืองและในเขตชุมชน)	แบบเลขที่ ทด-3-102	ป้ายจราจรป้ายบังคับ	แบบเลขที่ ทด-5-101	การวางท่อระบายน้ำ คสล.ชนิดกลม
แบบเลขที่ ทด-1-201 (2)	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น(นอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน)	แบบเลขที่ ทด-3-103	ป้ายจราจรป้ายบังคับ	แบบเลขที่ ทด-5-102	การวางท่อระบายน้ำ คสล.ชนิดกลม กรณีดินถมหลังท่อสูงเกิน 3.00 ม.
แบบเลขที่ ทด-1-202 (1)	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น(นอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน)	แบบเลขที่ ทด-3-104	ป้ายจราจรป้ายเตือน	แบบเลขที่ ทด-5-103	คอนกรีตค้ำยันป้องกันการกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม
แบบเลขที่ ทด-1-202 (2)	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น(นอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน)	แบบเลขที่ ทด-3-105	ป้ายจราจรป้ายเตือน	งานท่อลอดเหลี่ยม คสล.	
แบบเลขที่ ทด-1-202 (3)	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น(นอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน)	แบบเลขที่ ทด-3-106	ป้ายจราจรป้ายเตือน	แบบเลขที่ ทด-5-201	ท่อลอดเหลี่ยม คสล. ชนิดช่องเดียวและหลายช่องรูปวงรี (SIMPLE SPAN)
แบบเลขที่ ทด-2-101	ตัวอย่างทางเชื่อม	แบบเลขที่ ทด-3-107	ป้ายจราจรป้ายแนะนำ	แบบเลขที่ ทด-5-202	ท่อลอดเหลี่ยม คสล. ชนิดช่องเดียวรูปสี่เหลี่ยมทั่วไป (RIGID FRAME)
แบบเลขที่ ทด-2-102	ทางเชื่อมทางหลวงและรูปตัดทางเชื่อม	แบบเลขที่ ทด-3-108	การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเดียว)	แบบเลขที่ ทด-5-203	ท่อลอดเหลี่ยม คสล. ชนิดหลายช่องรูปสี่เหลี่ยมทั่วไป (RIGID FRAME)
แบบเลขที่ ทด-2-104	วิธีการยกโค้งและการขยายผิวจราจรทางโค้ง	แบบเลขที่ ทด-3-109	การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายชุด)	แบบเลขที่ ทด-5-204	กำแพงปากท่อลอดเหลี่ยม คสล.
แบบเลขที่ ทด-2-401	แสดงวิธีการก่อสร้างขยายคันทางลงในคูน้ำ	แบบเลขที่ ทด-3-110(1)	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)	งานวางระบายน้ำ คสล.	
แบบเลขที่ ทด-2-402	แสดงวิธีการก่อสร้างขยายคันทางลงในคูน้ำ กรณีสร้างบนดินอ่อน	แบบเลขที่ ทด-3-110(2)	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)	แบบเลขที่ ทด-5-301	วางระบายน้ำ คสล. ยานชุมชน
	ใช้ SAND EMBANKMENT	แบบเลขที่ ทด-3-110(3)	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ประเภทข้อความ)	แบบเลขที่ ทด-5-302	วางรับน้ำและปรับน้ำ คสล. ลอดถนน
		แบบเลขที่ ทด-3-110(4)	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ข้อกำหนดงานก่อสร้าง)	แบบเลขที่ ทด-5-303	อ่างรับน้ำหินเรียงยาแนวปากท่อระบายน้ำกลม
หมวดงานผิวจราจร		แบบเลขที่ ทด-3-111	หลักกิโลเมตร	แบบเลขที่ ทด-5-304	วางระบายน้ำ คสล. ปลายท่อระบายน้ำกลม
แบบเลขที่ ทด-2-301	ถนนผิวจราจรเคปซีล (CAPE SEAL)	แบบเลขที่ ทด-3-112	หลักนำโค้งและหลักเขตทาง	หมวดงานทางเท้า	
แบบเลขที่ ทด-2-303	ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	แบบเลขที่ ทด-3-113	ตัวอักษรและตัวเลข	แบบเลขที่ ทด-6-101	คันหินขอบทาง
		แบบเลขที่ ทด-3-114	RUMBLE STRIPS	แบบเลขที่ ทด-6-102	ลาดทางบริเวณทางเท้า
หมวดงานบำรุงทาง		แบบเลขที่ ทด-3-115	ป้ายเตือนแนวโค้งขวาและโค้งซ้าย	แบบเลขที่ ทด-6-103	ลาดทางบริเวณทางเชื่อม
แบบเลขที่ ทด-7-101	งานเสริมผิวลูกรัง	แบบเลขที่ ทด-3-116(1)	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน)	แบบเลขที่ ทด-6-104 (1)	ทางเท้าแบบคันหินเดี่ยว รูปแบบและขนาดของทางเท้า
แบบเลขที่ ทด-7-102	งานฉาบผิวทางสเลกซีล	แบบเลขที่ ทด-3-116(2)	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงชนบท)	แบบเลขที่ ทด-6-104 (2)	ทางเท้าแบบคันหินเดี่ยว รายละเอียดโครงสร้างทางเท้า คันหิน และท่อรับน้ำ
แบบเลขที่ ทด-7-201	งานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต	แบบเลขที่ ทด-3-116(3)	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)	แบบเลขที่ ทด-6-104 (3)	ทางเท้าแบบคันหินเดี่ยว รายละเอียดแผ่นกระเบื้องปูพื้น
แบบเลขที่ ทด-7-301 (1)	งานซ่อมสร้างผิวจราจรเคปซีลให้สภาพลูกรัง	แบบเลขที่ ทด-3-117(1)	การติดตั้งป้ายแนะนำแบบอื่น (ชนิดฐานแม่)	แบบเลขที่ ทด-6-104 (4)	ทางเท้าแบบคันหินเดี่ยว รายละเอียดคอกต้นไม้
แบบเลขที่ ทด-7-301 (2)	งานซ่อมสร้างผิวจราจรเคปซีล	แบบเลขที่ ทด-3-117(2)	การติดตั้งป้ายแนะนำแบบอื่น (ชนิดฐานเสาเข็ม)	แบบเลขที่ ทด-6-104 (5)	ทางเท้าแบบคันหินเดี่ยว รายละเอียดเครื่องหมายจราจรบนทางเท้า
แบบเลขที่ ทด-7-401 (1)	งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตให้สภาพลูกรัง	แบบเลขที่ ทด-3-118	การติดตั้งป้ายแนะนำแบบแวน		
แบบเลขที่ ทด-7-401 (2)	งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	แบบเลขที่ ทด-3-119	ป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว		
แบบเลขที่ ทด-7-501	งานบูรณะทางผิวคอนกรีต	แบบเลขที่ ทด-3-120	หลักนำทาง		
แบบเลขที่ ทด-7-601	งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	แบบเลขที่ ทด-3-121	ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก		
แบบเลขที่ ทด-7-602	งานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	แบบเลขที่ ทด-3-201	GUARD RAIL และการติดตั้ง		
แบบเลขที่ ทด-7-603	งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	แบบเลขที่ ทด-3-301	ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง		
	โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	แบบเลขที่ ทด-3-302	ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง		


หมายเหตุ : มาตรฐาน และแบบมาตรฐานงานทาง สามารถหาข้อมูลหรือ Download ได้จากเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี (www.uthaipao.go.th) หรือ หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

			
กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
ชื่อโครงการ ซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมระบบระบายน้ำ สายหมู่ที่ 6 ตำบลน้ำซึม – เชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3265 อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี	ผู้จัดทำ นางสาวอรุษา ผ่องแผ้ว นางสาวอริยา จันทรวงศ์ นางสาวสุภาวดี ปรีชา นางสาวอรุษา สิงะพงษ์ นางสาวสุภาวดี แก้วเจริญ นายพงศ์กร เพ็ชรอินทร์ นายณัฐกร สิทธิกุล นายณัฐกร กิ่งหวัด นายศุภชัย สวัสดิ์ นายพงศ์กร ยิ้มเจริญ นายณัฏฐ์ สกฤตเสียว	เขียนแบบ นายศุภชัย สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สกฤตเสียว ออกแบบ นายณัฏฐ์ สกฤตเสียว นางสาวสุภาวดี แก้วเจริญ นายพงศ์กร ยิ้มเจริญ นายณัฐกร นอนุ่น นายณัฏฐ์ สกฤตเสียว หัวหน้าฝ่ายช่างและออกแบบ นายณัฏฐ์ สกฤตเสียว	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง นายพงศ์กร ยิ้มเจริญ เห็นชอบ นายณัฐกร นอนุ่น ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ นายณัฐกร นอนุ่น นายก อบจ.อุทัยธานี
แนบแบบ แบบมาตรฐานงานทาง	เลขที่แบบ อบจ.อุ.น.67-0.028	ว/ค/ป	วันที่ 3
จำนวน 10	แผ่น		

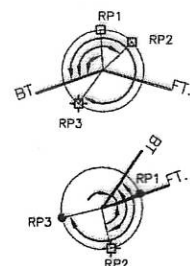
สรุปปริมาณงาน

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
6	งานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง		
	- ตีเส้นใช้สีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 10 ซม. จำนวนไม่น้อยกว่า	128	ตร.ม.
	- ข้อความ "หยุด" บนผิวทางโดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก จำนวนไม่น้อยกว่า	1	แห่ง
	- Rumble Strips แบบ A โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก จำนวนไม่น้อยกว่า	1	แห่ง
7	งานบ่อพัก		
	- บ่อพัก ขนาดท่อเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 0.60 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า	30	จุด
	- บ่อพัก ขนาดท่อเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 1.00 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า	1	จุด
8	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERT)		
	8.1 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 แถว แบบ ORDINARY		
	- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. มอก. ชั้น 3 จำนวนไม่น้อยกว่า	12	ม.
	- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. มอก. ชั้น 3 จำนวนไม่น้อยกว่า	404	ม.
	- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. มอก. ชั้น 3 จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ม.
9	งานคอนกรีตค้ำป้องกันการกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม (ตามแบบ ทด-5-103)		
	9.1 งานคอนกรีตค้ำป้องกันการกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม 1 แถว (1 ด้าน / แห่ง)		
	- ขนาดท่อเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า	1	แห่ง
10	งานจราจรสงเคราะห์		
	10.1 งานติดตั้ง		
	- ป้ายจราจรแบบ ต1-ต27 + เสาคสล. จำนวนไม่น้อยกว่า	4	ชุด
	- สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย ต + เสาคสล. จำนวนไม่น้อยกว่า	2	ชุด
	- หมุดสะท้อนแสง (ROAD STUD) ชนิดสองทิศทาง จำนวนไม่น้อยกว่า	37	ชุด
11	งานป้ายโครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า	1	ป้าย

- มิติที่กำหนดเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- สิ่งปลูกสร้างที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องทำการเคลื่อนย้ายและติดตั้งให้เรียบร้อย ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบ และรายการข้างต้น ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน ในการแก้ไข เปลี่ยนแปลง ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และจะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ โดยไม่ผิดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน และไม่ผิดหลักการทางวิศวกรรม ตลอดจนเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ
- ให้ใช้วัสดุส่งเสริมการมติดลายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของทั้งหมดที่ใช้ในงานก่อสร้าง
- ให้ใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นวัสดุส่งเสริมการมติดลายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่าหรือปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในการก่อสร้าง
- ให้ปฏิบัติตามกระทรวง กำนันตำบล และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

 <h2 style="margin: 0;">กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</h2>				
ชื่อโครงการ ขอมูลร่างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมระบบระบายน้ำ สายทางที่ 6 ตำบลน้ำซึม - เชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3265 อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;"> เจ้าของ นางสาวธนาพร เสงี่ยมทรัพย์ 089- นางสาวอริจนา จันทร์สุวรรณ์ 091- นางสาวสุภาวดี ปิระชา 090- นางสาวกฤษณา สังขพันธ์ 090- นางสาวสุภาวดี แก้วมณีบุกริก 091- นายอรรถ เจริญอินทร์ 091- นายณัฐกร สิงห์มูล 091- นายสุภัทร กลั้วพาส 091- นายสุภกริช สวัสดิ์ นายพศธร อิ่มเจริญ นายพนัสพิพัฒน์ สดกสิยะม </td> <td style="width: 30%;"> เขียนแบบ นายสุภกริช สวัสดิ์ นายพนัสพิพัฒน์ สดกสิยะม ออกแบบ นายพนัสพิพัฒน์ สดกสิยะม นางสาวสุภาวดี แก้วมณีบุกริก นายพศธร อิ่มเจริญ นายอนุชา นอนูน นายชาติกันทรณ์ ศรีต เจ้าหน้าที่ช่างสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สดก </td> <td style="width: 40%;"> ผู้อำนวยการกองช่าง นายชัชชาติ วัฒนกุลวงศ์ เก็บแบบ นายธีรนาท ไชยะ ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ถนน นายเผด็จ นุ้ยศรี นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี </td> </tr> </table>	เจ้าของ นางสาวธนาพร เสงี่ยมทรัพย์ 089- นางสาวอริจนา จันทร์สุวรรณ์ 091- นางสาวสุภาวดี ปิระชา 090- นางสาวกฤษณา สังขพันธ์ 090- นางสาวสุภาวดี แก้วมณีบุกริก 091- นายอรรถ เจริญอินทร์ 091- นายณัฐกร สิงห์มูล 091- นายสุภัทร กลั้วพาส 091- นายสุภกริช สวัสดิ์ นายพศธร อิ่มเจริญ นายพนัสพิพัฒน์ สดกสิยะม	เขียนแบบ นายสุภกริช สวัสดิ์ นายพนัสพิพัฒน์ สดกสิยะม ออกแบบ นายพนัสพิพัฒน์ สดกสิยะม นางสาวสุภาวดี แก้วมณีบุกริก นายพศธร อิ่มเจริญ นายอนุชา นอนูน นายชาติกันทรณ์ ศรีต เจ้าหน้าที่ช่างสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สดก	ผู้อำนวยการกองช่าง นายชัชชาติ วัฒนกุลวงศ์ เก็บแบบ นายธีรนาท ไชยะ ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ถนน นายเผด็จ นุ้ยศรี นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี
เจ้าของ นางสาวธนาพร เสงี่ยมทรัพย์ 089- นางสาวอริจนา จันทร์สุวรรณ์ 091- นางสาวสุภาวดี ปิระชา 090- นางสาวกฤษณา สังขพันธ์ 090- นางสาวสุภาวดี แก้วมณีบุกริก 091- นายอรรถ เจริญอินทร์ 091- นายณัฐกร สิงห์มูล 091- นายสุภัทร กลั้วพาส 091- นายสุภกริช สวัสดิ์ นายพศธร อิ่มเจริญ นายพนัสพิพัฒน์ สดกสิยะม	เขียนแบบ นายสุภกริช สวัสดิ์ นายพนัสพิพัฒน์ สดกสิยะม ออกแบบ นายพนัสพิพัฒน์ สดกสิยะม นางสาวสุภาวดี แก้วมณีบุกริก นายพศธร อิ่มเจริญ นายอนุชา นอนูน นายชาติกันทรณ์ ศรีต เจ้าหน้าที่ช่างสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สดก	ผู้อำนวยการกองช่าง นายชัชชาติ วัฒนกุลวงศ์ เก็บแบบ นายธีรนาท ไชยะ ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ถนน นายเผด็จ นุ้ยศรี นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี		
แสดงแบบ <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> สรุปปริมาณงาน </div>				
เวลาที่แบบ ลงบ.ฉ.บ.87-ค.029	ว/อ/ป			
แผ่นที่ 4	จำนวน 10 แผ่น			

CURVE DATA NO. 2		PI. STA. 0+300.000	
Δ = 09°-25'-40" LT		E = 0.397	M.
D = 49°-00'-00"		SPEED 35	KPH.
R = 116.930 M.		Se = 0.042	M/M.
T = 9.642 M.		TS = 35.190 M.	
L = 19.240 M.		W = -	M.
SE. ATTAINED STA.	0+282.416	TO STA.	0+296.772
SE. REMOVED STA.	0+303.185	TO STA.	0+314.448

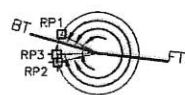


PI. STA. 0+273.000

RP.1	มุม 105°-58'-31"	ระยะ 5.53 ม.	เล้าจั่ว
RP.2	มุม 15°-21'-35"	ระยะ 6.06 ม.	เล้าจั่ว
RP.3	มุม 325°-48'-00"	ระยะ 10.43 ม.	เล้าโพฟ้า

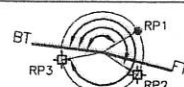
POT. STA. 0+265.000

RP.1	มุม 33°-27'-55"	ระยะ 17.67 ม.	คันทันศาล
RP.2	มุม 131°-52'-25"	ระยะ 6.09 ม.	เล้าโพฟ้า
RP.3	มุม 225°-10'-56"	ระยะ 18.67 ม.	คันทันศาล



PI. STA. 0+300.000

RP.1	มุม	11°-34'-37"	ระยะ	25.27	ม.	เสาเข็ม
RP.2	มุม	331°-24'-37"	ระยะ	32.31	ม.	เสาไฟฟ้า
RP.3	มุม	342°-52'-17"	ระยะ	32.65	ม.	เสาไฟฟ้า

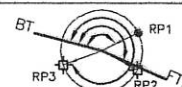


PI. STA. 0+328.000

RP.1 มุม $141^{\circ}-58'-44''$ ระยะ 5.27 ม. คั่นยุค

RP.2 มุม $206^{\circ}-06'-23''$ ระยะ 25.67 ม. เสาไฟฟ้า

RP.3 มุม $342^{\circ}-39'-11''$ ระยะ 19.36 ม. เสาไฟฟ้า



Pl. STA. 0+364.000

RP.1 มุม $139^{\circ}-30'-25''$ ระยะ 5.88 ม. ต้นมะม่วง

RP.2 มุม $193^{\circ}-16'-44''$ ระยะ 38.42 ม. เสาไฟฟ้า

RP.3 มุม $325^{\circ}-26'-27''$ ระยะ 14.25 ม. เสาไฟฟ้า



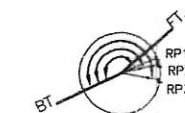
รายการ		จำนวน	หน่วย
	งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)		
①	- งานรื้อทอกลมเดิม (ขนาดท่อ Ø 0.30 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	5	ม.
②	- งานรื้อทอกลมเดิม (ขนาดท่อ Ø 0.40 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	4	ม.
③	- งานรื้อทอกลมเดิม (ขนาดท่อ Ø 0.40 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	7	ม.
④	- งานรื้อทอกลมเดิม (ขนาดท่อ Ø 0.40 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	7	ม.
⑤	- งานรื้อทอกลมเดิม (ขนาดท่อ Ø 0.40 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	7	ม.

CURVE DATA NO. 3		PI. STA. 0+328.00	
Δ = 07-57'-55" RT		E = 0.603	M.
D = 23'-00'-00"		SPEED = 40	KPH
R = 249.112	M.	SE = 0.026	M/H
T = 17.344	M.	Ts = 30.780	M.
L = 34.632	M.	W = -	
SE. ATTAINED STA.	0+314.446	TO STA.	0+319.89
SE. REMOVED STA.	0+336.054	TO STA.	0+341.59

CURVE DATA NO. 4		PI. STA. 0+364.00	
Δ = 09°-02'-47" RT	E = 0.688 M.		
J = 26°-00'-00"	SPEED = 48 KPH		
R = 220.368 M.	SE = 0.042 M/H		
T = 17.433 M.	Ts = 40.572 M.		
L = 34.794 M.	W = -		
SE. ATTAINED STA.	0+341.593	TO STA.	0+354.68
SE. REMOVED STA.	0+373.246	TO STA.	0+390.61


CURVE DATA NO. 5		PI. STA. 0+411.00	
$\Delta = 49^{\circ}-19'-06''$ LT	E = 3.402 M.		
D = $169^{\circ}-00'-00''$	SPEED = 20 KPH		
R = 33.903 M.	SE = 0.047 M/K		
T = 15.564 M.	Ts = 30.555 M.		
L = 29.182 M.	W = - M.		
SE. ATTAINED STA.	0+390.618	TO STA.	0+404.60
SE. REMOVED STA.	0+415.452	TO STA.	0+446.00

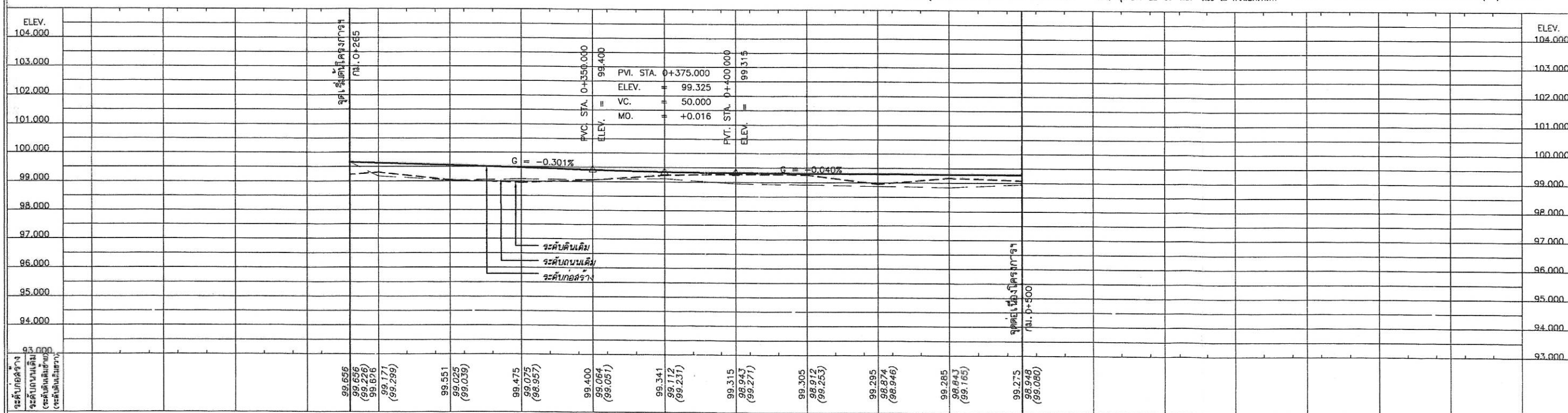
CURVE DATA NO. 6		PI. STA. 0+483.00	
Δ = 14°-43'-46" LT		E = 0.350	M.
D = 136°-00'-00"		SPEED = 21	KPH
R = 42.129 M.		SE = 0.042	M/K
T = 5.445 M.		T_s = 29.394	M.
L = 10.830 M.		W = -	M.
SE. ATTAINED STA.	0+451.775	TO STA.	0+481.16
SE. REMOVED STA.	0+484.775	TO STA.	0+494.39



PI. STA. 0+483.000	
RP.1 มุม 182°-42'-39" ระยะ 13.11 ม. เลี้ยว	
RP.2 มุม 192°-05'-19" ระยะ 12.18 ม. หัวน้ำตกเพ็ญ	
RP.3 มุม 214°-22'-50" ระยะ 5.33 ม. หัวน้ำตกเพ็ญ	




 เสาไฟฟ้า ขวาทง ค่ำระดับ 100.000 ม.
 BM.0/1 กม.ที่ 0+265 ห่างจากแนวสำรวจ (CL) 4.00 ม.



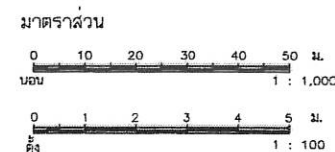
กม.
หมายเหตุ

0+300

0+400

0+500

1. จำนวนข้อในแต่ละแถวและตำแหน่งการวางข้ออาจเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องทำเต็ม
2. ตำแหน่งข้อวางข้อพาด, ข้อต่อเหล็ก, เครื่องหมายจราจรและวางระบบป้ายาจะเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้ผู้อยู่กำกับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ข้อต่อเชื่อม คสล. ที่ระบุไว้ในแบบการคำนวณอาจข้อต่อเชื่อมสร้างรูปแบบได้ โดยพื้นที่หน้าตัดของจากรับน้ำหนักอยู่ที่พื้นที่ไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบและอยู่ห่างจากข้อต่อลงพื้นพร้อมการคำนวณหาความยาวให้พียงงานของแบบตรวจสอบ เพื่อให้การคำนวณได้
4. ตำแหน่งและรายละเอียดของเสาเข็มอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้ผู้อยู่กำกับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณของควมรับป็นตารางแสดงต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบฉบับ
5. งานคืบ (ได้แก่ งานคืบดิน, งานคืบหิน, งานคืบดินแข็ง และงานคืบอื่นๆ)
6. เสาทาง ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นทาง
7. ทางเชื่อมและทางแยกต้องระบุระดับให้เข้ากับผิวจราจรเดิม ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้ผู้อยู่กำกับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ทางเชื่อมและทางแยกความลาดชันไม่ต่ำกว่า 8%
8. งาน Deep Patch จะต้องประมาณตำแหน่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบฉบับ
9. งานตัดผิวหน้าอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบฉบับ
10. งานการเชื่อม คสล. ให้รวมให้เผื่อการเชื่อมคืบลง งานของพื้นทาง (ลูกกรง) หน้า 23 ซม. และงานพื้นทาง (สันลูก) หน้า 15 ซม. ตามแบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
11. พื้นที่บริเวณที่ติดกับผิวถนนหรือผิวลาดทาง หรืออินที่พื้นดินที่ปลูกฝังหรือการวางการที่ไม่สามารถปลูกฝังได้ทางได้ ให้ผู้อยู่กำกับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ในการคำนวณงานให้เหมาะสมแก่สภาพพื้นที่ โดยให้เพิ่มไปจากแบบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พ.ร.บ.ทางหลวง เป็นต้น และให้ใช้ให้ตลอดทั้งงาน และผลิตภัณฑ์จากวิศวกรรม รวมทั้งข้อต่อใช้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

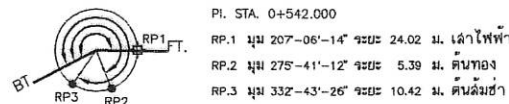
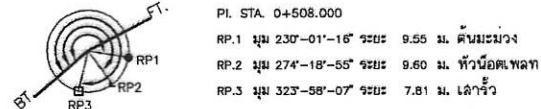


กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

<p>ชื่อโครงการ</p> <p>ซ่อมสร้างถนนขนาดหน้ากว้างสี่เมตรหลัก พร้อมระบบระบายน้ำ</p> <p>สายหมู่ที่ 6 ตำบลนิคม – เชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดิน</p> <p>หมายเลข 3265 ตำบลนิคมอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี</p>	<p>ผู้ว่าฯ</p> <p>นางสาวอรุณฯ คงประเสริฐ 034</p> <p>นางสาวรุ่งจิรา จันทระวงศ์ 031</p> <p>นางสาวสุวิภา ปรีชา 034</p> <p>นางสาวอรุณฯ สิงห์ทอง 034</p> <p>นางสาวสุภาวดี แก้วเนืองกิจ</p> <p>นายทองหล่อ เก่งระพันธ์</p> <p>นายณัฐพล สีลาพิตร 034</p> <p>นายภาณุกร กิ่งฟ้าทอง</p> <p>นายสุภกริช สวัสดิ์</p> <p>นายทองหล่อ ยิ้มเหิม</p> <p>นายณิพนิตพนันท์ ศาสดี</p>	<p>เขียนแบบ</p> <p>นายสุภกริช สวัสดิ์</p> <p>นายณิพนิตพนันท์ ศาสดี</p> <p>ออกแบบ</p> <p>นายณิพนิตพนันท์ ศาสดี</p> <p>นางสาวสุภาวดี แก้วเนืองกิจ</p> <p>นายทองหล่อ เก่งระพันธ์</p> <p>นายณณก อบอน</p> <p>นายอลกฤษณ์ สดาก</p> <p>หัวหน้าฝ่ายช่างและออกแบบ</p> <p>นายอลกฤษณ์ สดาก</p>	<p>ผู้อำนวยการกองช่าง</p> <p>นายพงศ์ทิพย์ วิมลมาตุวงศ์</p> <p>เพ็ญชอบ</p> <p>นายชินนท์ ไชยะ</p> <p>ปลัดกองช่างและหัวหน้าฝ่ายช่าง</p> <p>อนุสิทธิ์</p> <p>นายสมศักดิ์ บำรุง</p> <p>นายอรรถกฤต ปรีชา</p>	<p>ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง</p> <p>นายสมศักดิ์ บำรุง</p> <p>นายอรรถกฤต ปรีชา</p>
<p>แสดงแบบ</p> <p>แบบแปลนและรูปตัดตามยาว</p> <p>กม. 0+265 ถึง กม. 0+500</p>	<p>เลขที่แบบ อบจ.อน.67-0.029</p> <p>ว/ด/ป</p>	<p>แผ่นที่ 5</p> <p>จำนวน 10 แผ่น</p>		

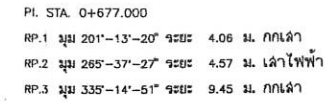
CURVE DATA NO. 7 PI. STA. 0+508.000	
$\Delta = 13^\circ-10'-50''$ RT	E = 1.089 M.
D = 35'-00'-00"	SPEED 35 KPH.
R = 183.702 M.	SE = 0.030 M/M.
T = 18.913 M.	Ts = 30.600 M.
L = 37.659 M.	W = - M.
SE. ATTAINED STA. 0+494.397	TO STA. 0+501.327
SE. REMOVED STA. 0+514.506	TO STA. 0+528.958

CURVE DATA NO. 8 PI. STA. 0+542.000	
$\Delta = 28^\circ-27'-29''$ RT	E = 0.902 M.
D = 201'-00'-00"	SPEED 14 KPH.
R = 28.505 M.	SE = 0.028 M/M.
T = 7.228 M.	Ts = 22.464 M.
L = 14.158 M.	W = - M.
SE. ATTAINED STA. 0+528.958	TO STA. 0+539.264
SE. REMOVED STA. 0+544.437	TO STA. 0+550.486



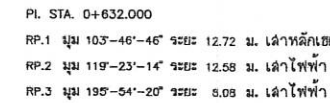
CURVE DATA NO. 9 PI. STA. 0+559.000	
$\Delta = 37^\circ-33'-35''$ RT	E = 1.100 M.
D = 293'-00'-00"	SPEED 12 KPH.
R = 19.555 M.	SE = 0.029 M/M.
T = 6.649 M.	Ts = 22.041 M.
L = 12.819 M.	W = - M.
SE. ATTAINED STA. 0+550.486	TO STA. 0+556.624
SE. REMOVED STA. 0+560.897	TO STA. 0+574.885

CURVE DATA NO. 10 PI. STA. 0+593.000	
$\Delta = 29^\circ-39'-43''$ LT	E = 0.891 M.
D = 219'-00'-00"	SPEED 15 KPH.
R = 26.162 M.	SE = 0.034 M/M.
T = 6.887 M.	Ts = 24.570 M.
L = 13.468 M.	W = - M.
SE. ATTAINED STA. 0+574.885	TO STA. 0+590.803
SE. REMOVED STA. 0+595.092	TO STA. 0+609.841



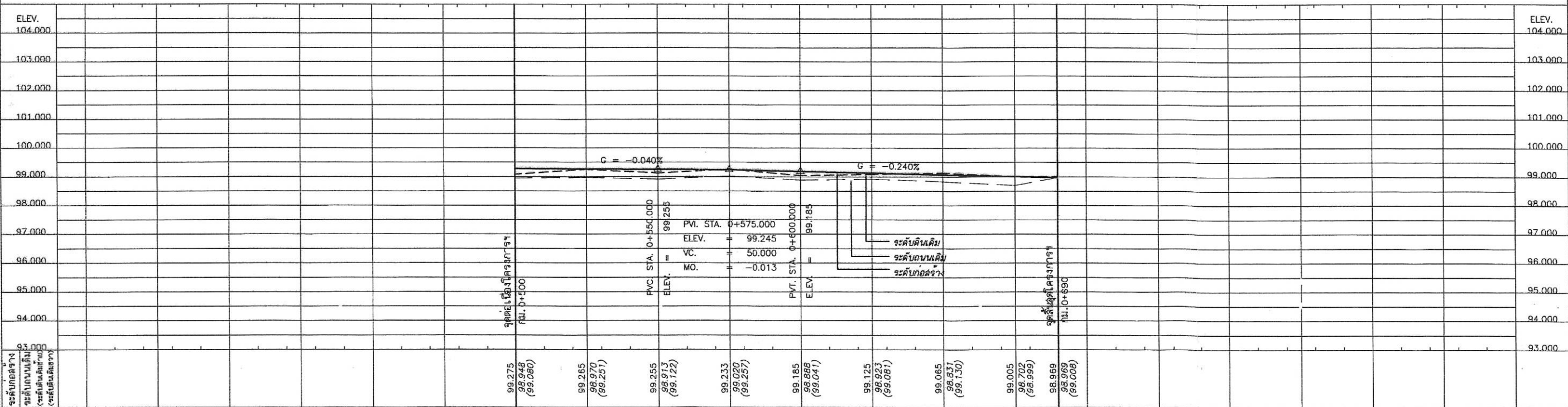
CURVE DATA NO. 11 PI. STA. 0+632.000	
$\Delta = 06^\circ-31'-49''$ LT	E = 0.405 M.
D = 23'-00'-00"	SPEED 40 KPH.
R = 249.112 M.	SE = 0.026 M/M.
T = 14.212 M.	Ts = 30.780 M.
L = 28.393 M.	W = - M.
SE. ATTAINED STA. 0+609.841	TO STA. 0+627.022
SE. REMOVED STA. 0+636.947	TO STA. 0+660.022

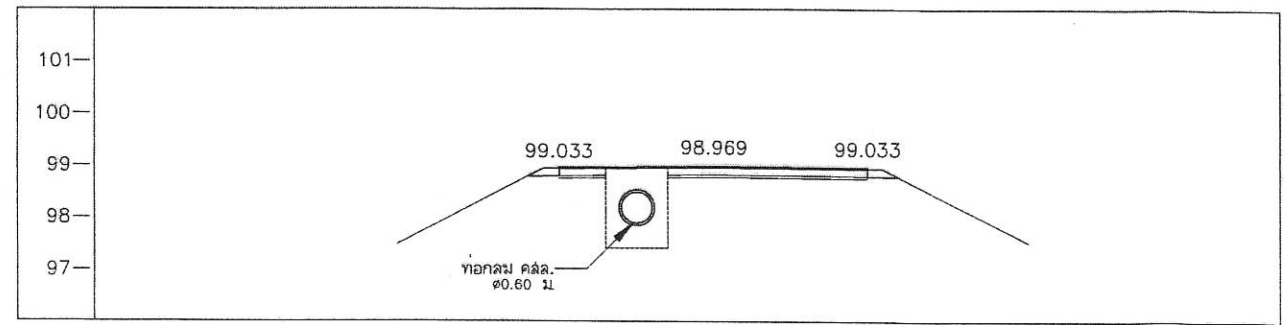
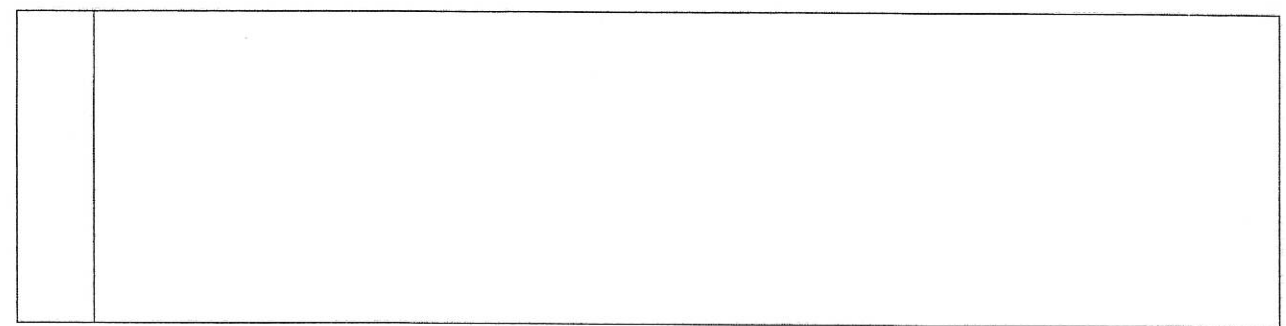
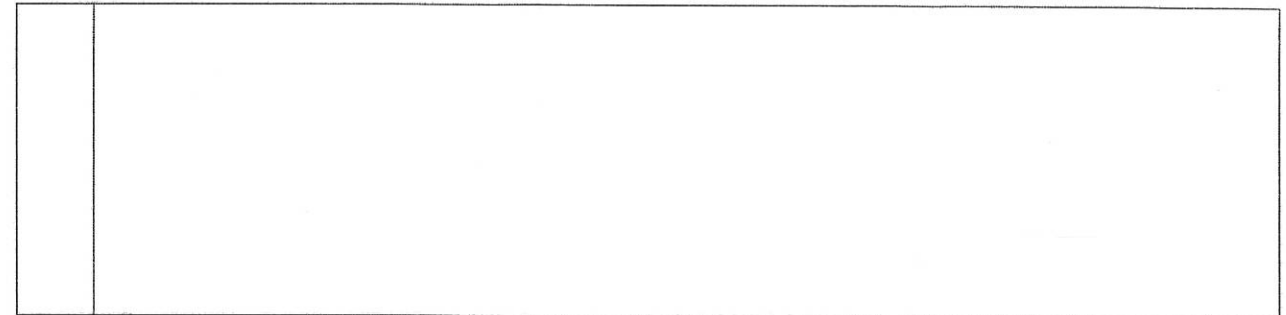
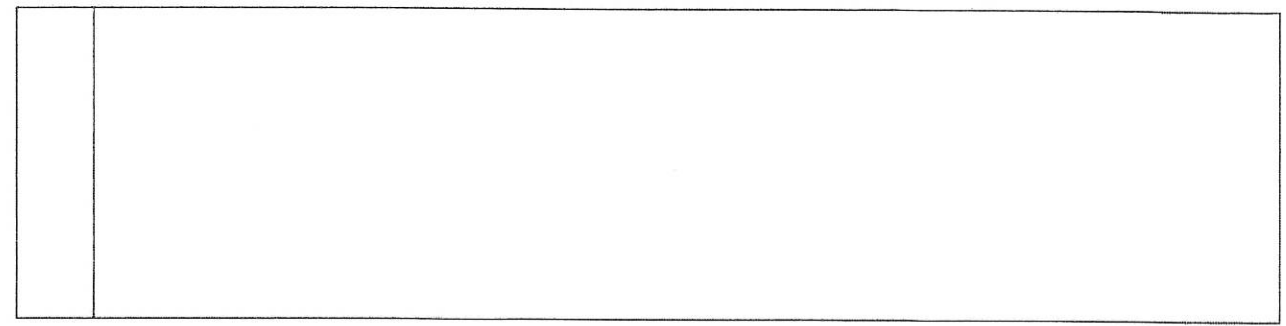
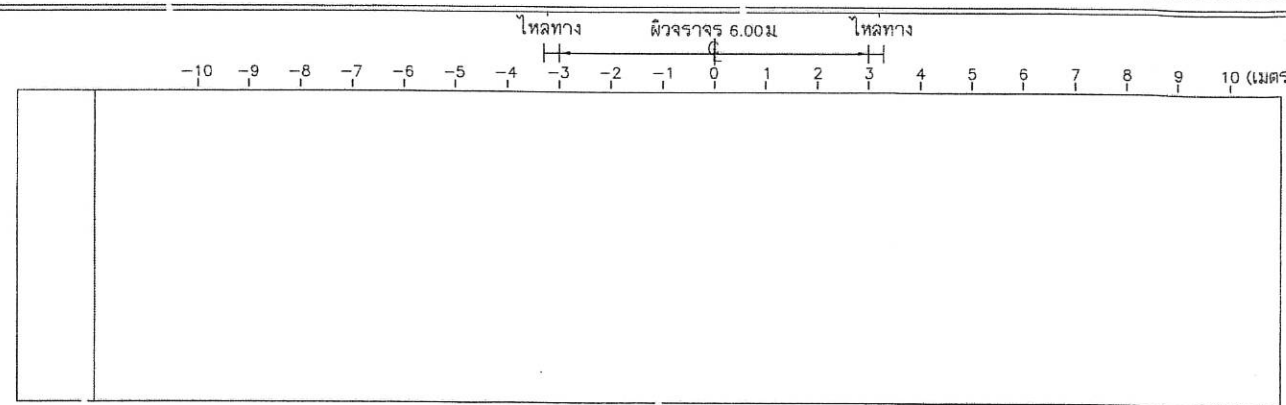
CURVE DATA NO. 12 PI. STA. 0+677.000	
$\Delta = 61^\circ-31'-58''$ LT	E = 1.100 M.
D = 853'-00'-00"	SPEED 7 KPH.
R = 6.717 M.	SE = 0.029 M/M.
T = 3.999 M.	Ts = 20.264 M.
L = 7.214 M.	W = - M.
SE. ATTAINED STA. 0+660.022	TO STA. 0+675.406
SE. REMOVED STA. 0+677.810	TO STA. 0+698.074



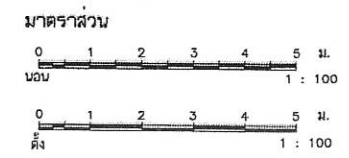
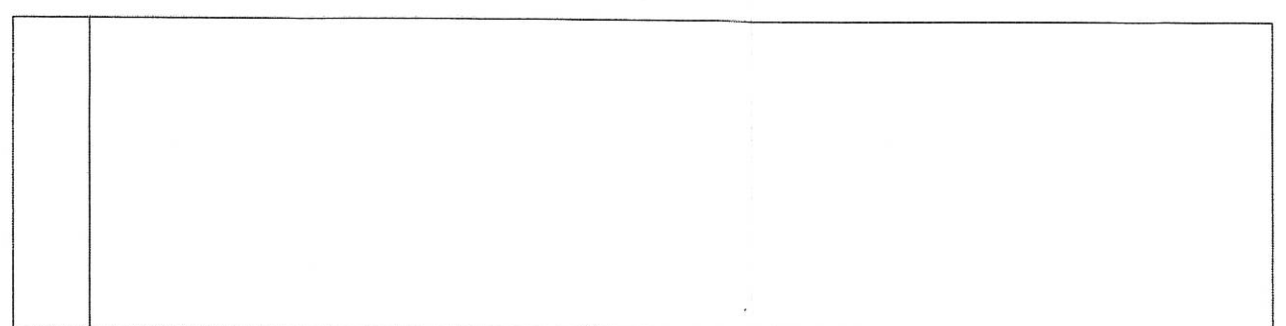
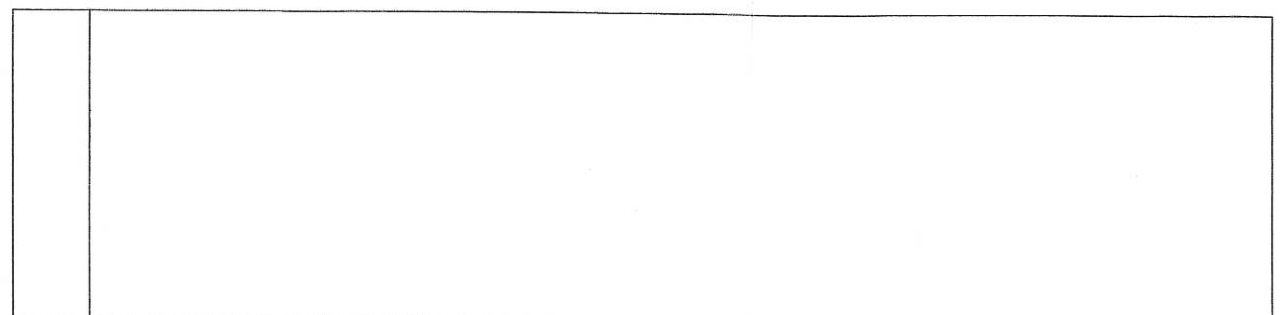
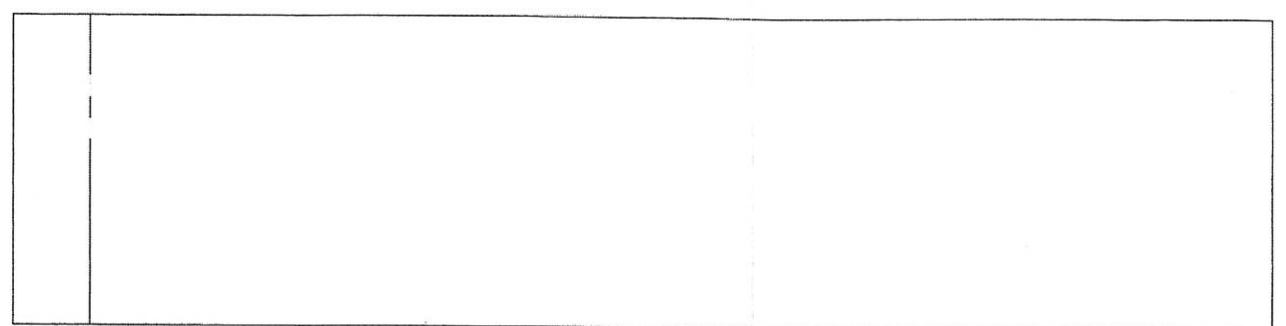
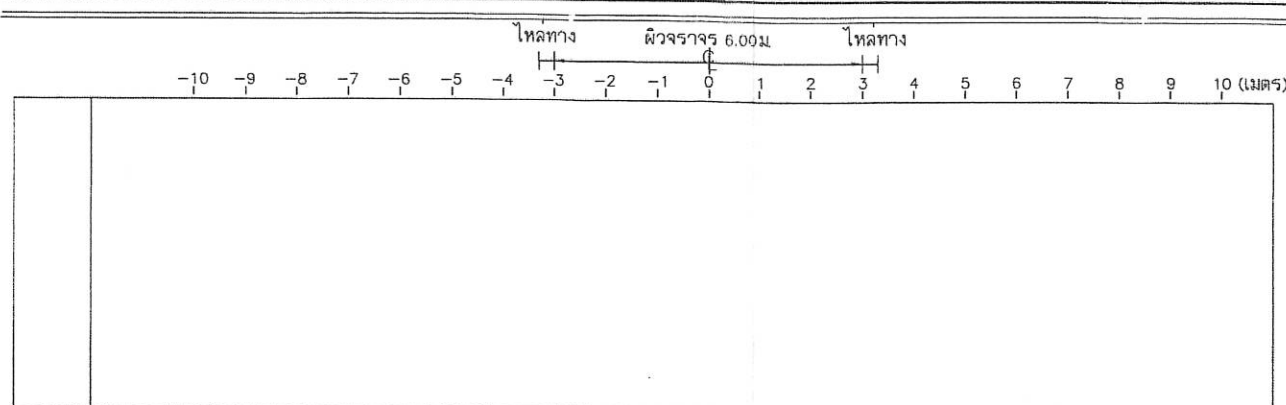
เสาไฟฟ้า ขวาทอง ค้ำระดับ 99.395 ม.
BM.0/2 กม.ที่ 0+675 ห่างจากแนวสัณฐาน (CL) 4.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย
งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)		
6 - งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 1.00 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	7	ม.
7 - งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.60 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	8	ม.
8 - งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.60 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	6	ม.
9 - งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.60 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	13	ม.
10 - งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.40 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	6	ม.
11 - งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.40 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	6	ม.
12 - งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.30 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	6	ม.



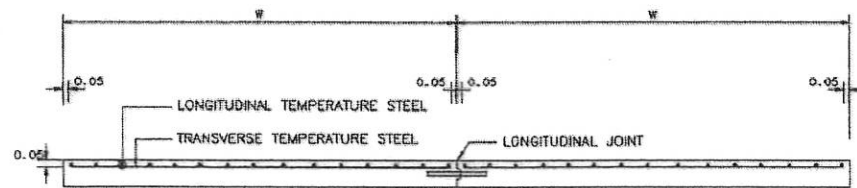


STA. 0+690.000
NGL = 98.969

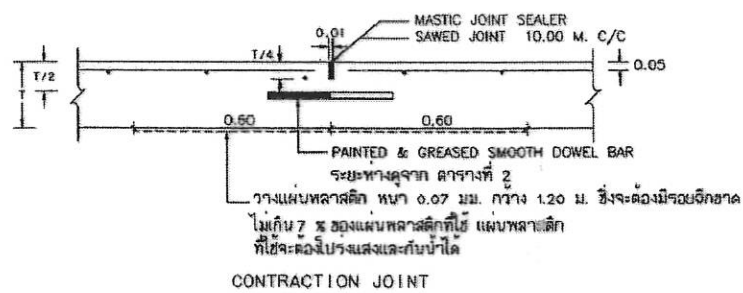


กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
ชื่อโครงการ ซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมระบบระบายน้ำ สายหมู่ที่ 6 ตำบลน้ำซึม - เชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3265 อำเภอมโนลฑลอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี	ผู้จัดทำ นางสาวอรุณ วัฒนประเสริฐ นางสาวอริยา จันทวิวัฒน์ นางสาวสุภาวดี ปรีชา นางสาวกรรณิศา สันตะพงษ์ นางสาวสุภาวดี แก้วมณี นายพงษ์กร เกียรติจันทร์ นายณัฐพล สิงห์สูง นายจาตุรงค์ กลัวหาญ นายพงศ์ธร ยืนเจริญ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์	ตรวจสอบ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์ นายณัฏฐ์ สวัสดิ์	ผู้รับทราบ นายพจน์ชัย วัฒนประเสริฐ นายพจน์ชัย วัฒนประเสริฐ นายพจน์ชัย วัฒนประเสริฐ นายพจน์ชัย วัฒนประเสริฐ นายพจน์ชัย วัฒนประเสริฐ นายพจน์ชัย วัฒนประเสริฐ นายพจน์ชัย วัฒนประเสริฐ นายพจน์ชัย วัฒนประเสริฐ นายพจน์ชัย วัฒนประเสริฐ นายพจน์ชัย วัฒนประเสริฐ
เลขที่แบบ อบจ.อน.67-0.029	ว/ด/ป	จำนวน	แผ่น
วันที่	10	จำนวน	10

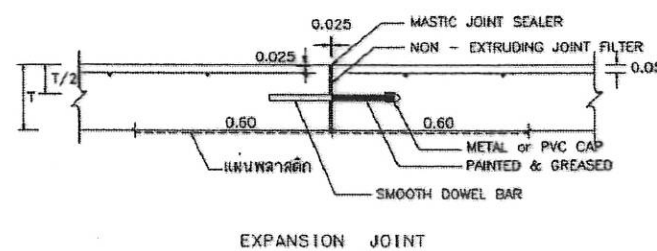
[illegible][illegible]



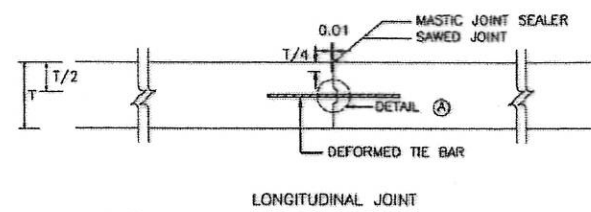
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



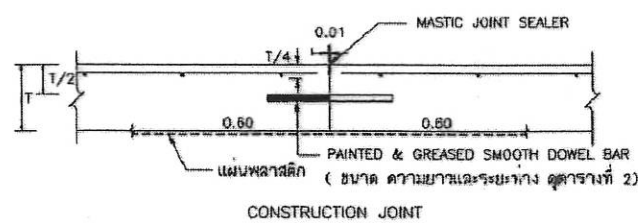
CONTRACTION JOINT



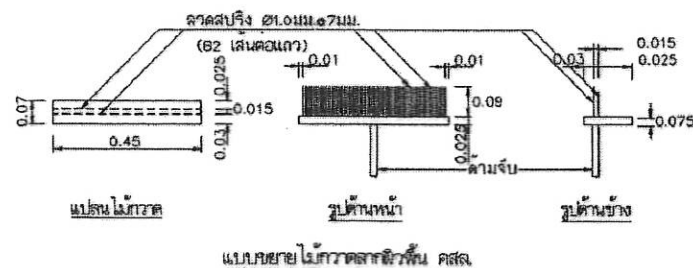
EXPANSION JOINT



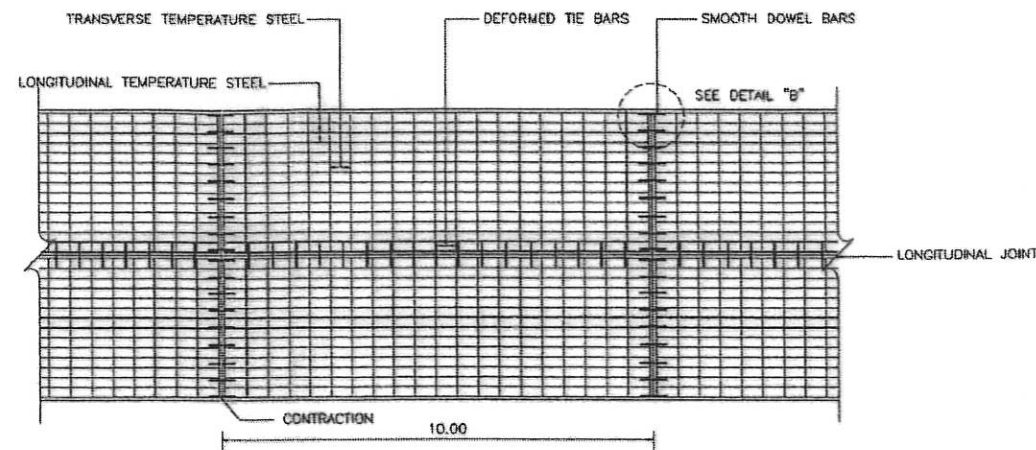
LONGITUDINAL JOINT



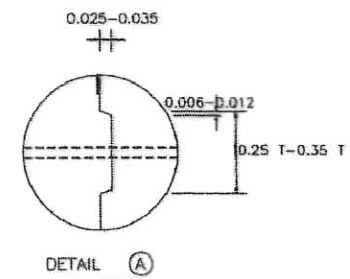
CONSTRUCTION JOINT



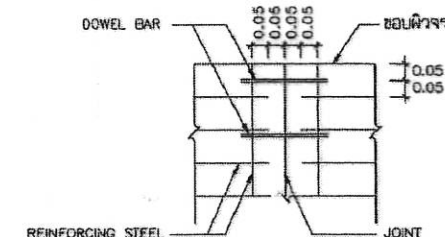
แบบขยายไม้กวาดลากผิวพื้น ค.ส.ล.



แบบแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



DETAIL (A)



DETAIL (B)

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT			LANE WIDTH (M)	TRANSVERSE REINFORCEMENT		
	เหล็กเส้นตาม SR24 (fy=1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (fy=2,750 ksc) (Sq.mm/m)		เหล็กเส้นตาม SR24 (fy=1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (fy=2,750 ksc) (Sq.mm/m)
15	9mm.Ø0.28m.	227	99	< 2.50	6mm.Ø0.25m.	113	49
				3.00	6mm.Ø0.20m.	141	62
				3.50	6mm.Ø0.18m.	157	69
				4.00	6mm.Ø0.15m.	189	82
18	9mm.Ø0.23m.	277	121	< 2.50	6mm.Ø0.20m.	141	62
				3.00	6mm.Ø0.18m.	157	69
				3.50	6mm.Ø0.15m.	189	82
				4.00	6mm.Ø0.13m.	217	95
20	9mm.Ø0.20m.	318	139	< 2.50	6mm.Ø0.18m.	157	69
				3.00	6mm.Ø0.15m.	189	82
				3.50	6mm.Ø0.13m.	217	95
				4.00	6mm.Ø0.10m.	283	123
23	9mm.Ø0.18m.	353	154	< 2.50	9mm.Ø0.38m.	167	73
				3.00	9mm.Ø0.30m.	212	93
				3.50	9mm.Ø0.25m.	254	111
				4.00	9mm.Ø0.23m.	277	121
25	9mm.Ø0.15m.	424	185	< 2.50	9mm.Ø0.35m.	182	79
				3.00	9mm.Ø0.25m.	254	111
				3.50	9mm.Ø0.23m.	277	121
				4.00	9mm.Ø0.20m.	318	139

ตารางที่ 2 TIE BARS/DOWEL BARS

SLAB THICKNESS (cm.)	TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIMETER (mm.)	LENGTH (cm.)	SPACING (cm.)
ALL	TIE BARS	DB	12	50	50
15	DOWEL BARS	RB	19	50	30
18	DOWEL BARS	RB	19	50	30
20	DOWEL BARS	RB	25	50	30
23	DOWEL BARS	RB	25	50	25
25	DOWEL BARS	RB	25	50	20

รายการประกอบแบบ

- ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตผิวจราจรรูปกลมหน้า 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
- EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากฝังลงหรือเป็นแนวทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
- MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60(1974), ASTM. D. 190-74
- JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70, ASTM. 1753-67(1973)
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก.737) แทนเหล็กเส้นตามตารางนี้ได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนเป็นภาค และในการพิจารณาเลือก WIRE MESH จะพิจารณาจากค่าความต้านทานแรงดึงไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเหล็กเส้นแรงดึงที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางนี้
- เหล็กเส้นให้ใช้เหล็กเส้นมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
- วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบให้ใช้ตามชนิดที่เป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
- มีดเป็น 'เมตร' ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- รอยต่อในคอนกรีตยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเคื่องเจาะร่องคอนกรีต
- การเทคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในการเทถ้าเป็นจะต้องเทคอนกรีตด้วยแรงคนให้เทคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่วันไม่ยาวติดต่อกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การทำผิวหน้าให้เรียบ ให้ทำโดยฉาบปรองกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เหลือกับโดยร่องที่เกิดจะต้องฉีกไม่เกิน 2 มม.

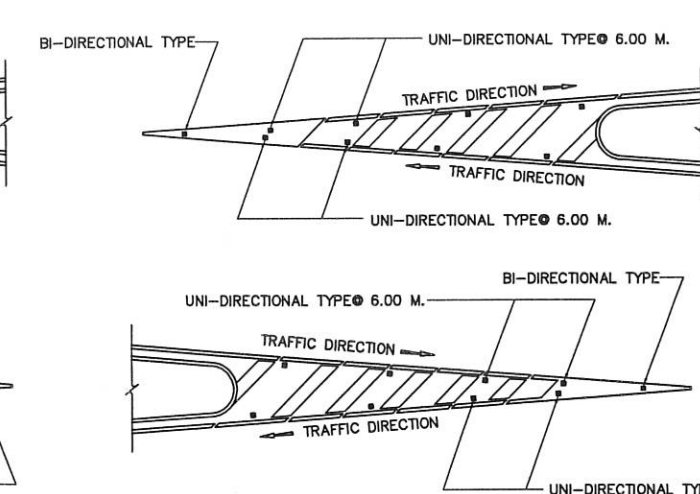
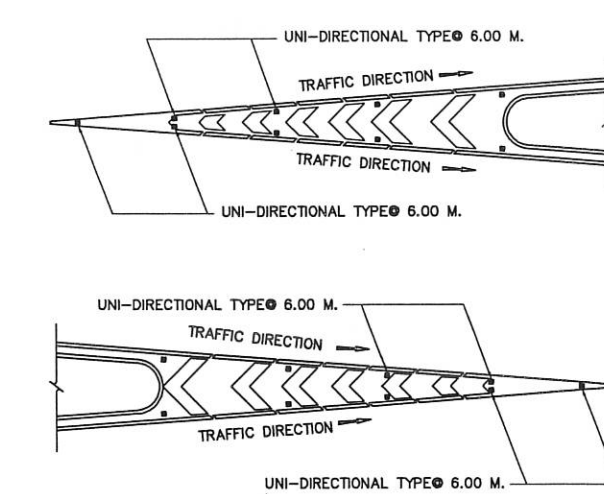
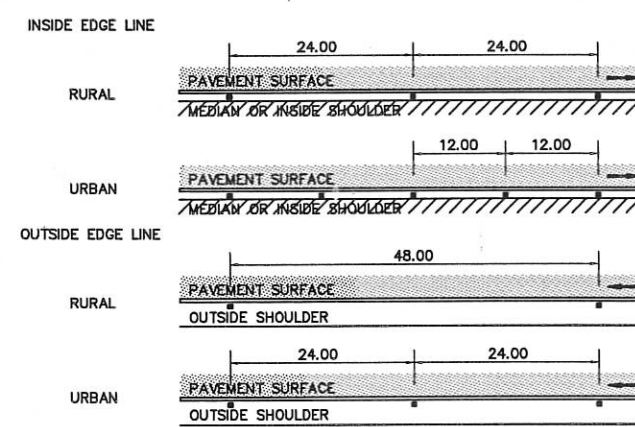
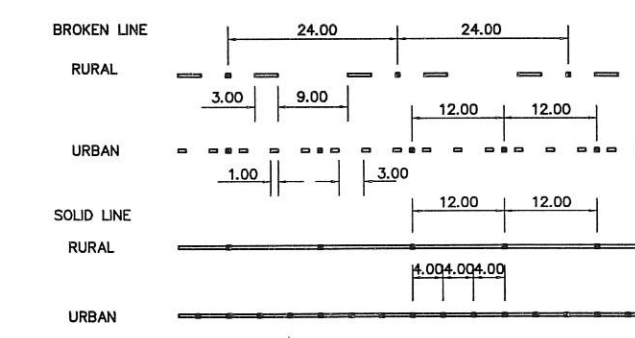
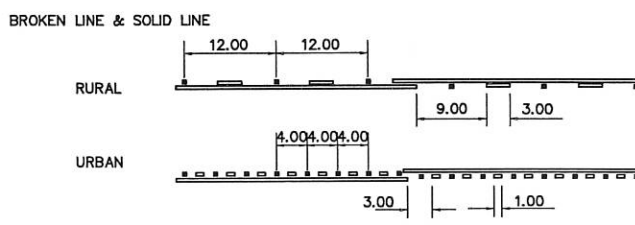
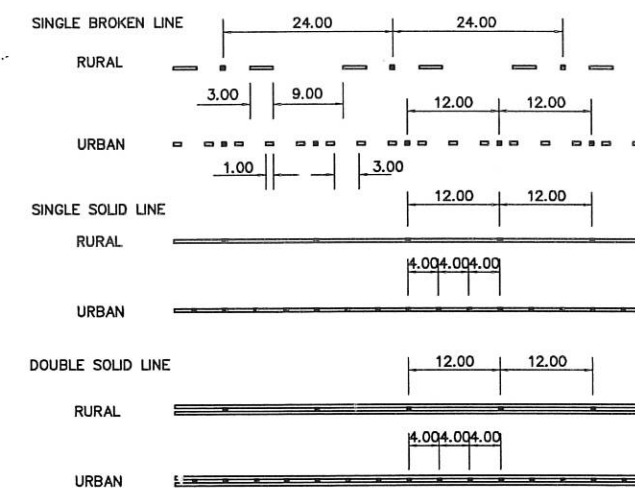
หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็กปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทร. -2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดยางยาแนว

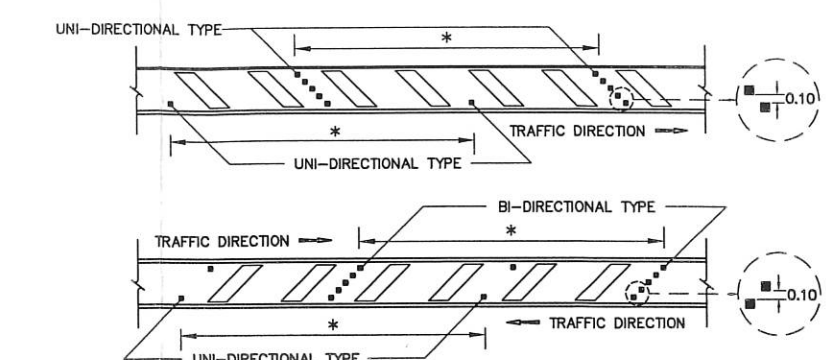
- ให้ทำการบากร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องปาลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
- ให้ทำการเตรียมด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้เฉพาะสำหรับยางยาแนวโดยพาดด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นก็ได้แล้วปล่อยให้แห้ง จึงทำการหยอดยางยาแนวที่ได้ฉีกให้ละลายให้อุดหนุนที่ที่กำหนดไว้
- ให้ทำการตัดและหยอด JOINT แบบต่างๆโดยหันทัดที่สามารถกระทำได้
- การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องหยอด

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์ประกอบโครงสร้างส่วนท้องถิ่น	
	การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	
แบบเลขที่ ทอ-2-202	แผ่นที่ 13	

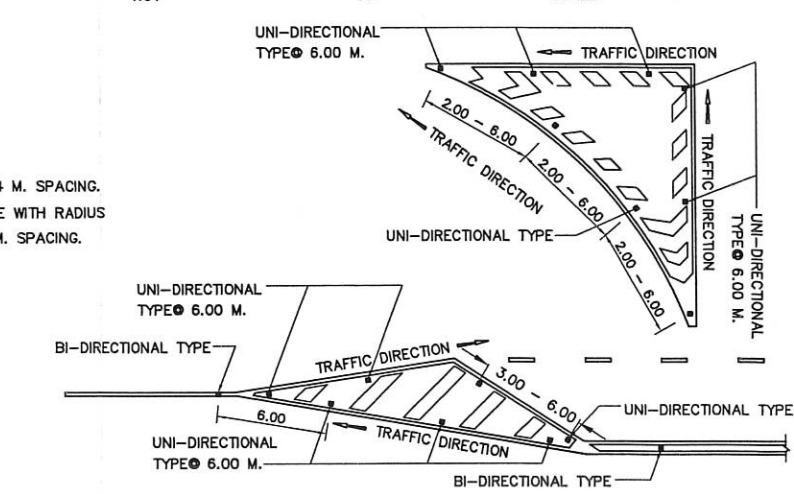


ROAD STUD AT ISLAND
NOT TO SCALE

* ROAD STUD INSTALLATION AT CROSS HATCHING
IN CASE OF GENERAL SHALL BE INSTALLED EVERY 24 M. SPACING.
IN CASE OF THE BEGINNING, THE END AND ON CURVE WITH RADIUS LESS THAN 400 M. SHALL BE INSTALLED EVERY 12 M. SPACING.



ROAD STUD AT CROSS HATCHING
NOT TO SCALE



ROAD STUD AT ISLAND MARKINGS
NOT TO SCALE

TABLE 1 INSTALLATION OF ROAD STUD ON TANGENT

TYPE OF LINE	SPACING OF ROAD STUD (M.)		LOCATION
	RURAL	URBAN	
CENTER LINE			
SINGLE BROKEN LINE	24.00	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SINGLE SOLID LINE	12.00	4.00	ON SOLID LINE
DOUBLE SOLID LINE	12.00	4.00	BETWEEN DOUBLE SOLID
DOUBLE BROKEN LINE WITH SOLID LINE	12.00	4.00	BETWEEN DOUBLE LINE AND SOLID LINE
LANE LINE			
BROKEN LINE	24.00	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SOLID LINE	12.00	6.00	ON SOLID LINE
EDGE LINE			
INSIDE EDGE LINE	24.00	12.00	NEXT TO THE RIGHT OF SOLID LINE
OUTSIDE EDGE LINE	48.00	24.00	NEXT TO THE LEFT OF SOLID LINE

TABLE 2 INSTALLATION OF ROAD STUD ON CURVE

TYPE OF LINE	SPACING OF ROAD STUD (M.)		LOCATION
	RADIUS (M.) LESS THAN 100	RADIUS (M.) 100-300	
CENTER LINE			
SINGLE BROKEN LINE	-	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SINGLE SOLID LINE	4.00	12.00	ON SOLID LINE
DOUBLE SOLID LINE	4.00	12.00	BETWEEN DOUBLE SOLID
DOUBLE BROKEN LINE WITH SOLID LINE	4.00	12.00	BETWEEN DOUBLE LINE AND SOLID LINE
LANE LINE			
BROKEN LINE	-	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SOLID LINE	4.00	12.00	ON SOLID LINE
EDGE LINE			
INSIDE EDGE LINE	4.00	12.00	NEXT TO THE RIGHT OF SOLID LINE
OUTSIDE EDGE LINE	4.00	12.00	NEXT TO THE LEFT OF SOLID LINE

รายการประกอบแบบ

- มิติทั้งหมดเป็นเมตร ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- ROAD STUD ทำมาจากอลูมิเนียมหรืออลูมิเนียมอัลลอยเป็นไปตาม มอก 2537 ซึ่งเป็นวัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อน
- พื้นที่สะท้อนแสงคือเม็ดแก้วสะท้อนสีเหลืองหรือสีขาว ซึ่งถูกฝังบน ROAD STUD ไม่น้อยกว่า 50 ลูกต่อด้าน
- ขั้นตอนการติดตั้ง ROAD STUD
 - เจาะหลุมให้ขนาดใหญ่กว่าเส้นผ่าศูนย์กลางก้านของ ROAD STUD ประมาณ 3 มิลลิเมตร
 - เอาเศษวัสดุในหลุมออกให้หมด ใช้กาว EPOXY เติมนิโบลูมจนเต็ม
 - นำก้านของ ROAD STUD ฝังในหลุม แล้วกดทับ ROAD STUD ใ้แน่นกว่ากาวจะยึดติดแน่นระหว่างนิโบลูมกับ ROAD STUD
- ROAD STUD ที่ติดตั้งตามแนวเส้นแบ่งทิศทางจราจรให้ใช้แบบสะท้อนแสงสองทิศทาง ส่วนเส้นจราจรอื่นๆ เป็นแบบสะท้อนแสงทิศทางเดียว
- สีของ ROAD STUD ต้องสอดคล้องกับสีของเส้นจราจร
- ตำแหน่งการติดตั้ง ROAD STUD จะติดตั้งก่อนถึงจุดเริ่มโค้ง (PC) และหลังจุดปลายโค้ง (PT) เป็นระยะทางประมาณ 65 เมตร
- สำหรับช่วงโค้งที่มีรัศมีมากกว่า 300 เมตร ให้ติดตั้ง ROAD STUD เหมือนกันกับช่วงทางตรง SHALL BE INSTALLED AS TANGENT INSTALLATION.
- ตำแหน่งการติดตั้ง ROAD STUD ของเส้นขอบทาง ให้ติดตั้งถัดไปทางซ้ายหรือทางขวาด้านนอกผิวจราจร โดยให้ห่างจากเส้นขอบทางประมาณ 2.5-5.0 เซนติเมตร
- ขนาด รูปแบบของปุ่มสะท้อนแสงสามารถเปลี่ยนแปลง โดยผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ แต่ทั้งนี้ขนาดความกว้าง ROAD STUD ต้องไม่กั้นความกว้างของเส้นจราจร

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน	
การติดตั้งปุ่มสะท้อนแสง (ROAD STUD)	
เขียนแบบ	ผู้ตรวจสอบ
ผู้ออกแบบ	ผู้ดำเนินการ
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
ผู้ดำเนินการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 58	แบบเลขที่ จร-206/61



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี
แบบบ่อพักที่ระบายน้ำสำหรับงานระบายน้ำ



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

โครงการ

แบบบ่อพักท่อระบายน้ำ
สำหรับงานระบายน้ำ

สำรวจ

นายจตุรภัทร กลัวพาล

นายเอก นอนุ่น

เขียนแบบ

นายสุรศักดิ์ สุวรรณไพศาล

นายณัฏฐพัฒน์ สกลเสียว

นายดำรงชัย บัวแก้ว

ออกแบบ

นายเอกสิทธิ์ สอาด

วิศวกรโยธา

นายเอกสิทธิ์ สอาด

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

นายเอกสิทธิ์ สอาด

วิศวกรในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ผู้อำนวยการกองช่าง

ว่าที่ ร.ต.

พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

เก็บชอบ

นางนภัสชนัน นีอิรวรรณกุล

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

อนุมัติ

นายเผด็จ นุ้ยปรี

วัน / เดือน / ปี
3 ต.ค. 2560

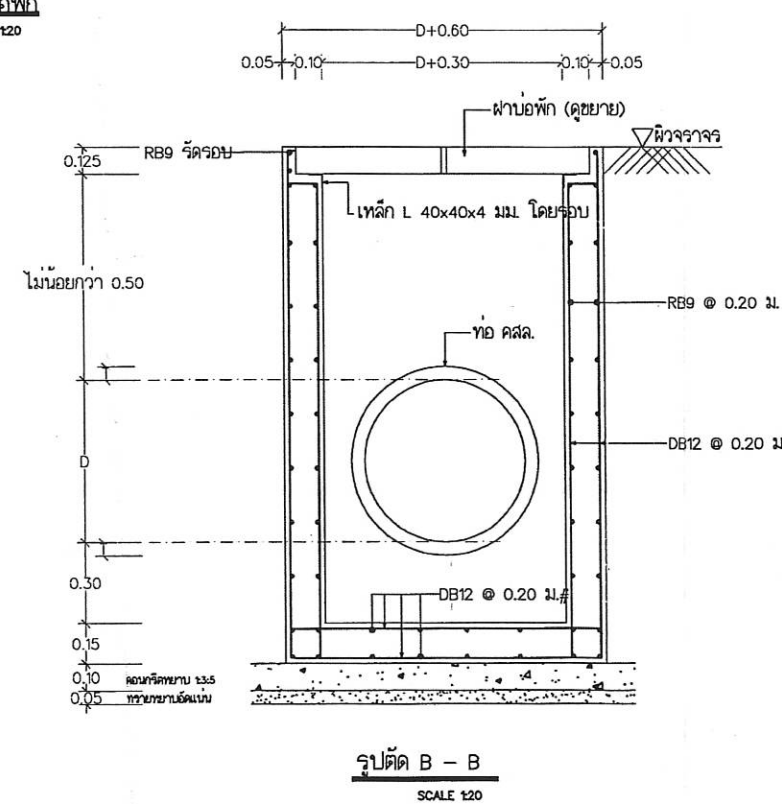
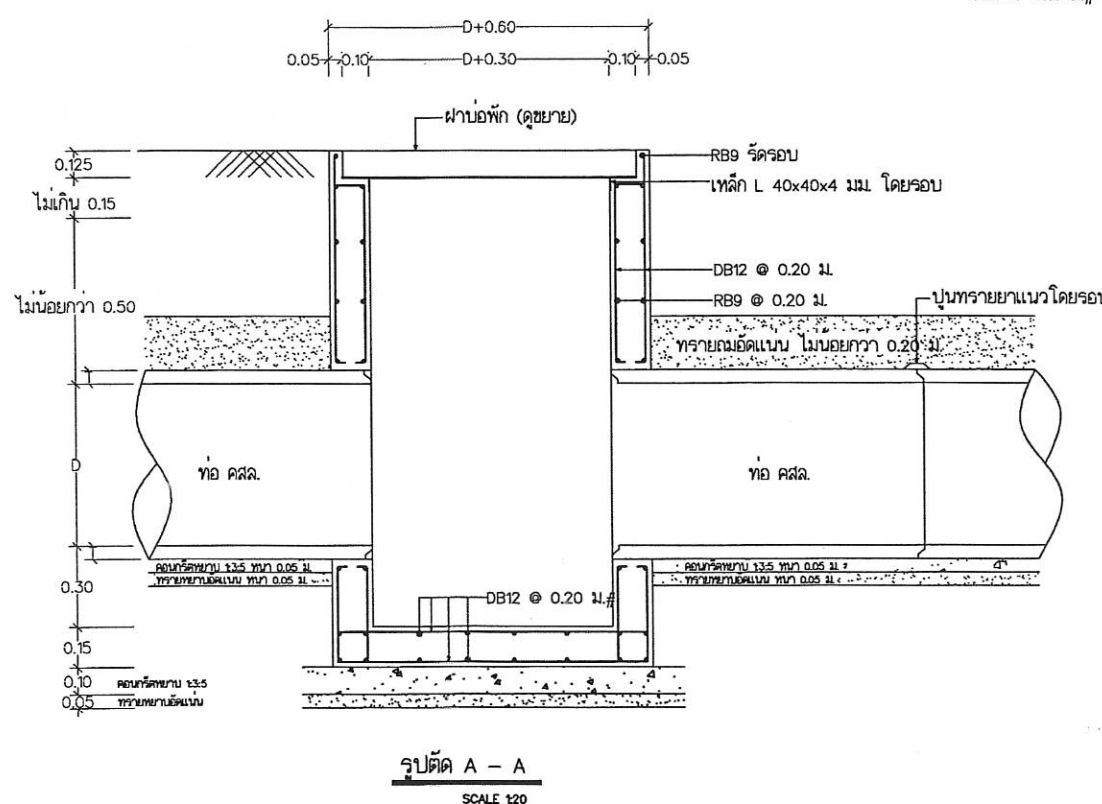
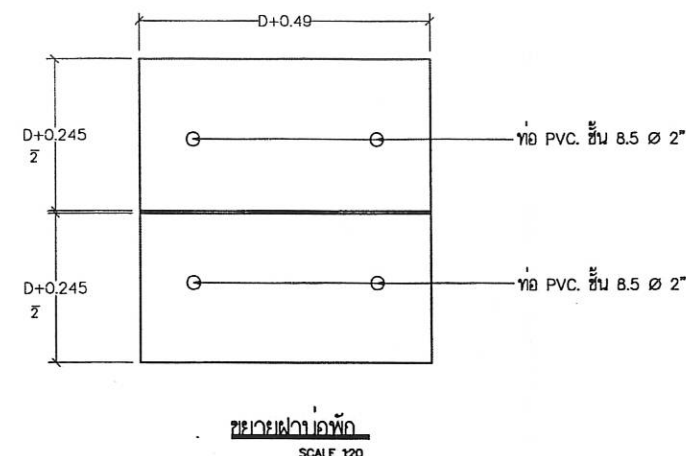
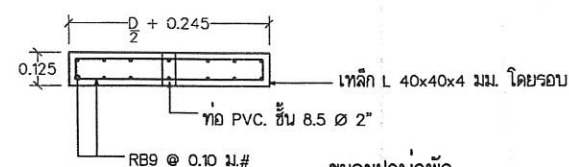
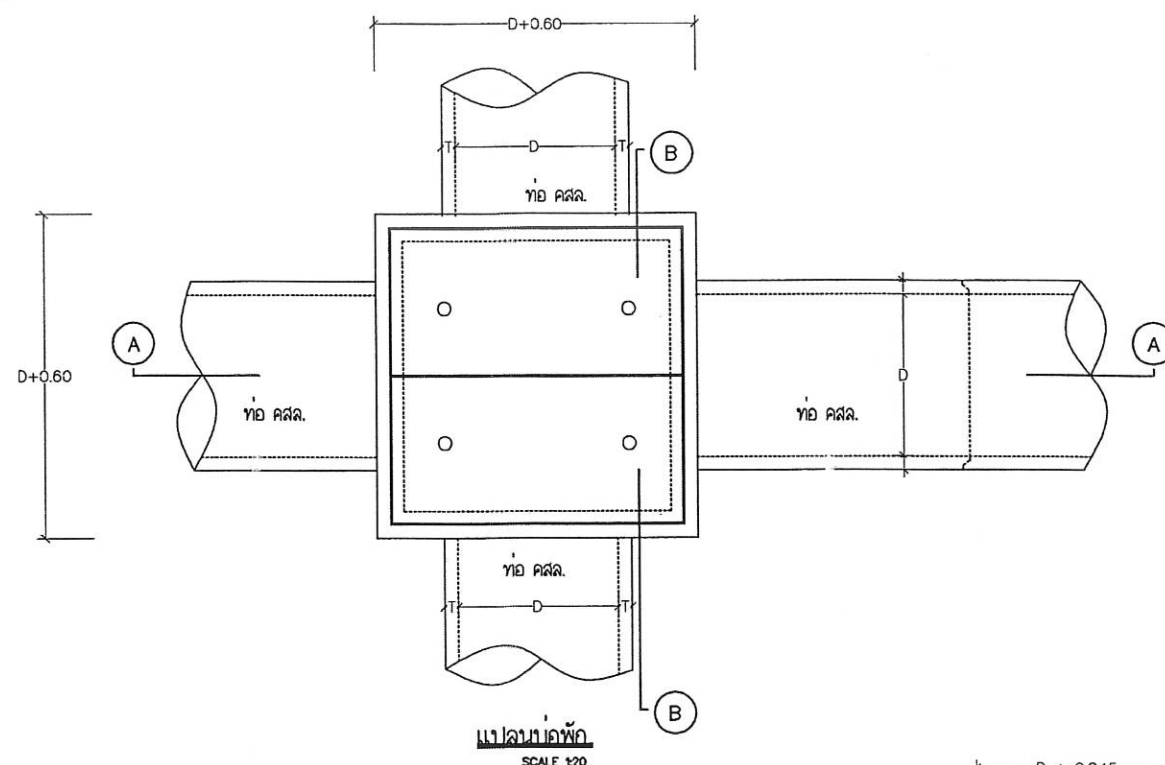
แบบเลขที่
อบจ.อน.61-007

แสดงแบบ
ขยายระบบระบายน้ำ

มาตรฐาน
1 : 20

แผ่นที่
A-01

จำนวนแผ่น
01 / 01



หมายเหตุ

1. มิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงเป็นอย่างอื่น
2. บ่อพักต้องก่อสร้างบนดินฐานรากที่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 8 ตัน/ตร.ม.
3. คอนกรีตใช้ชนิด ค2 มีกำลังต้านทานแรงอัดไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
4. เหล็กเสริมต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.20-2543 หรือ มอก.24-2548
5. ค่า D = เส้นผ่าศูนย์กลางภายในในท่อ คสล. (หรือขนาดระบุ)
6. ในกรณีด้านที่ไม่มีท่อ คสล. ฝานให้ใช้ $D = 0.60$ ม.

7. ในกรณีที่ท่อ คสล. ด้านตรงข้ามขนาดไม่เท่ากัน ให้ยึดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อ คสล. ขนาดใหญ่กว่าเป็นเกณฑ์
8. ท่อ คสล. หากไม่ระบุให้เป็นไปตามท่อที่มาตรฐาน มอก.128 คุณภาพชั้น 3 "ผลิตกันท่ออุตสาหกรรมท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับงานระบายน้ำ"
9. ค่า T = ความหนาของท่อ